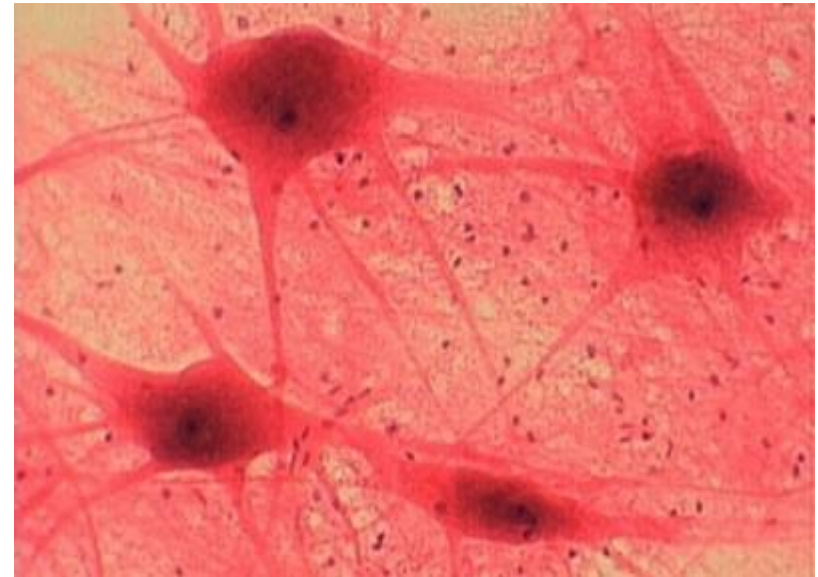
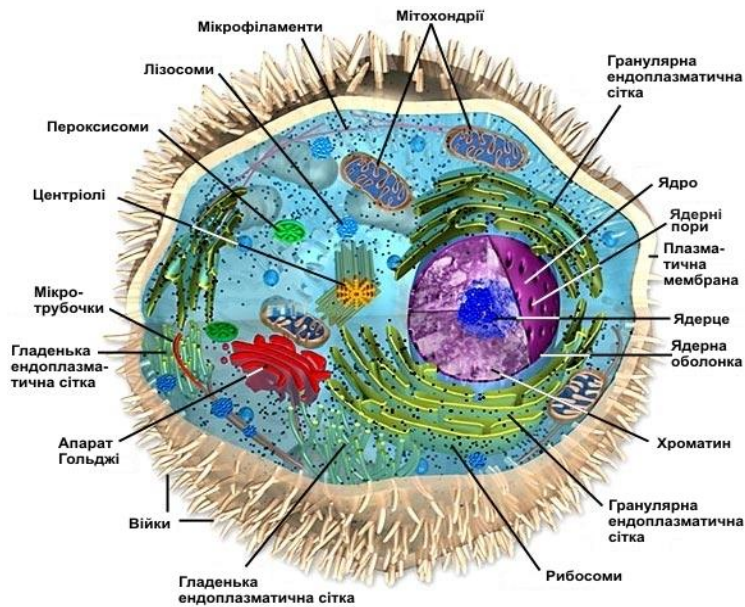
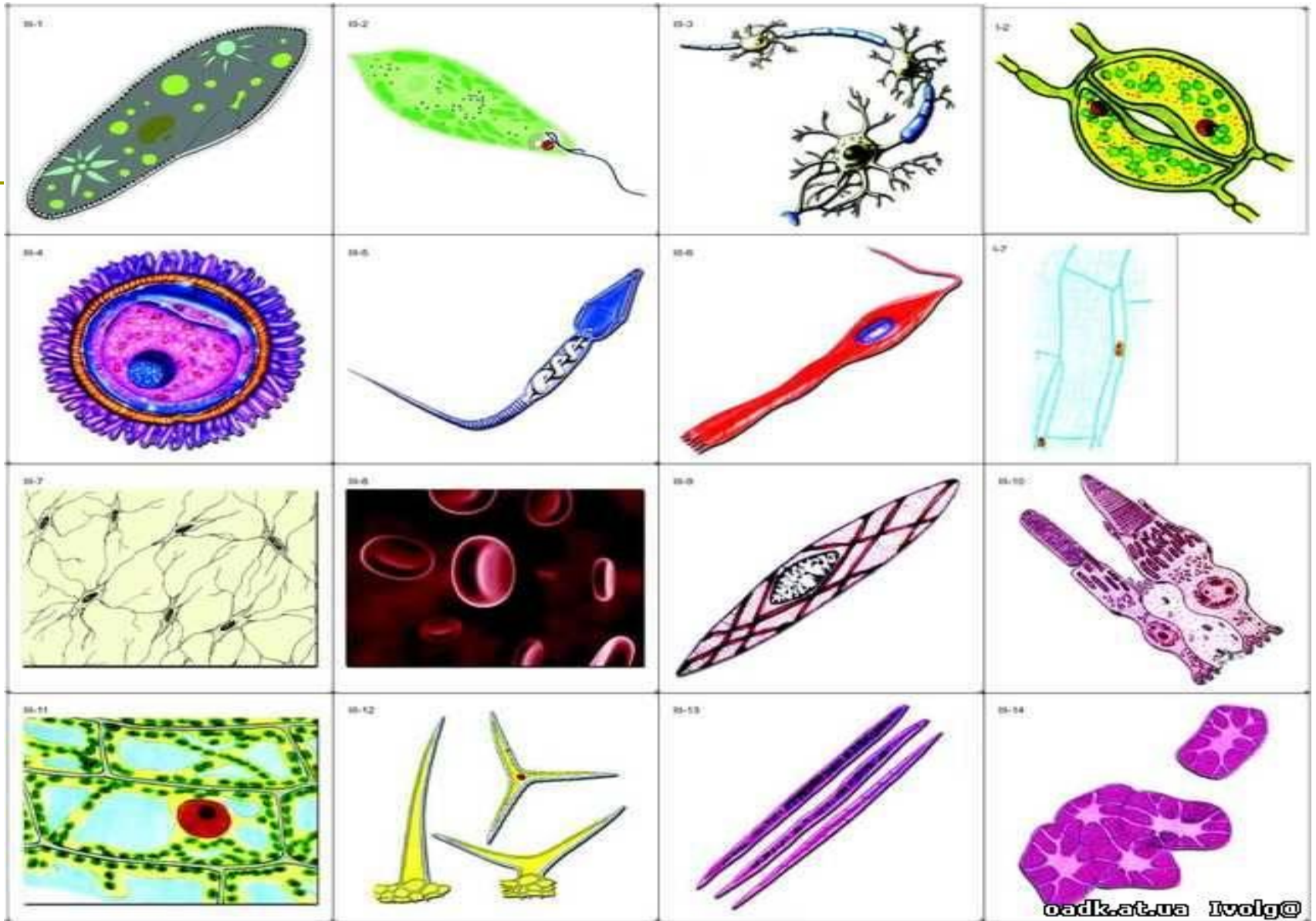


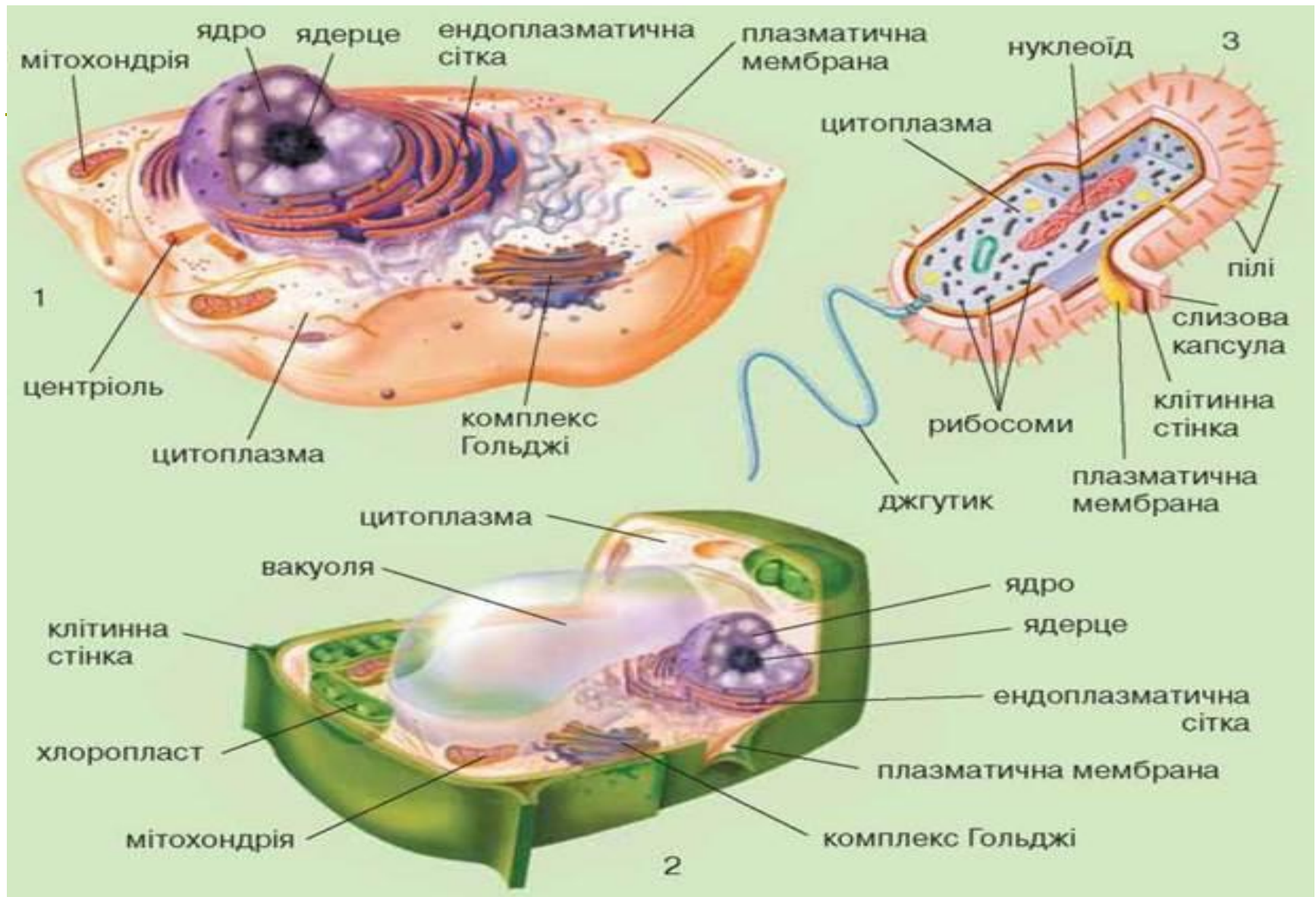
Будова тварин: клітини, тканини





Різноманітність клітин

Види клітин



Тваринна клітина відрізняється від рослинної:

- За формою;
- Відсутністю клітинної стінки;
- Відсутністю пластид;
- Відсутністю великих вакуолей з клітинним соком;
- Має клітинний центр та глікокалікс.

Будова тваринної клітини

Структурні компоненти	Особливості будови	функції
мембрана	Тонка еластична оболонка	Захищає клітину, здійснює транспорт речовин
цитоплазма	В'язке, зернисте, внутрішнє середовище клітини	Є середовищем, у яке занурені всі органели, де відбувається обмін речовин
Ядро	Містить хроматин (хромосоми)	Збереження спадкової інформації; керує всіма процесами в клітині.

Будова тваринної клітини

Структурні компоненти	Особливості будови	функції
Мітохондрії	Двомембранні органели, внутрішня мембрана утворює вирости	Синтез енергії
Ендоплазматична сітка (гранулярна та гладенька)	Система каналців і порожнин, що утворені мембранами	Синтез органічних речовин; транспорт речовин; з'єднує клітину в одне ціле
Апарат Гольджі	Комплекс з каналців, пухірців і порожнин	Утворення скоротливих вакуолей, виведення продуктів обміну
Лізосоми	Пухірці, які містять ферменти	Розщеплення речовин, утворення травних вакуолей.

Будова тваринної клітини

Структурні компоненти	Особливості будови	функції
Рибосоми	Округлої форми, складаються з двох субодиниць	Синтез білків
Клітинний центр	Складається з двох центріолей	Утворення веретена поділу
Органел руху	Джгутики, війки, псевдоподії	Рух клітини
Включення	Непостійні елементи	Накопичення, запасання речовин
Глікокалікс	Зовнішня, еластична оболонка мембрани	Захист, зв'язок між клітинами.

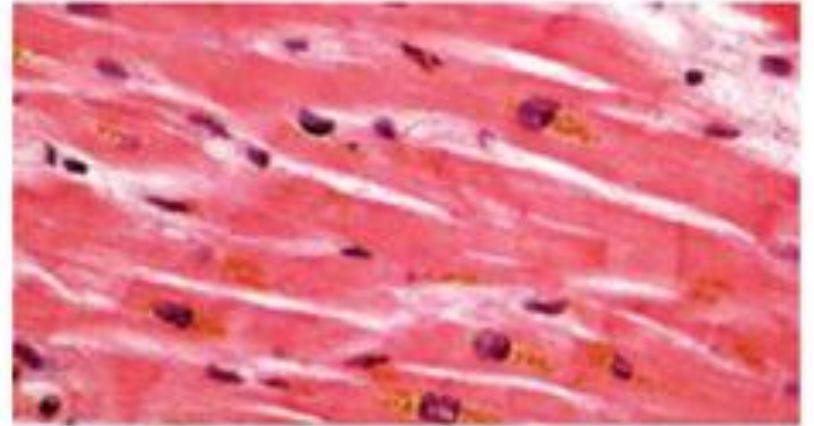
Тканини

- Епітеліальна- виконує захисну, покривну, всмоктувальну, вділбну ф-ї.
- Мязова- виконує структурну, опорно – рухову, захисну ф-ї.
- Сполучна – тканини внутрішнього середовища.
- Нервова – здійснює регуляцію всіх функцій організму.

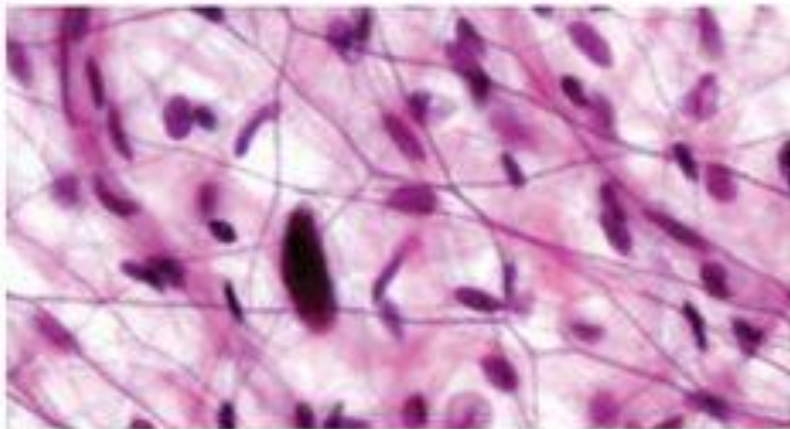
Тканини



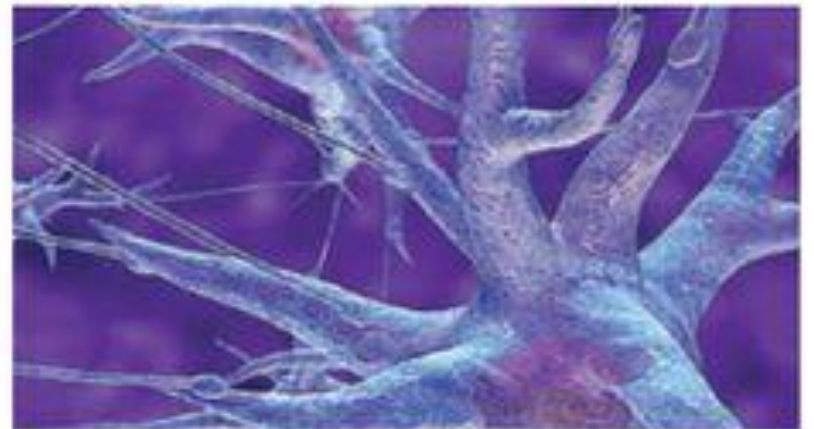
▲ Мал. 2.2. Епітеліальна тканина



▲ Мал. 2.3. М'язова тканина



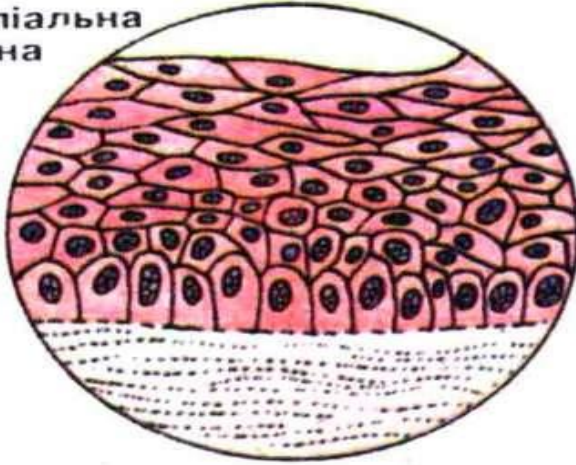
▲ Мал. 2.4. Сполучна тканина



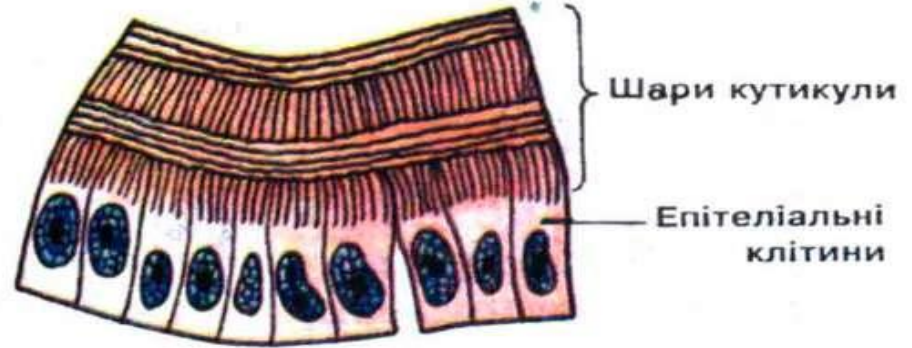
▲ Мал. 2.5. Нервова тканина

Епітеліальні тканини

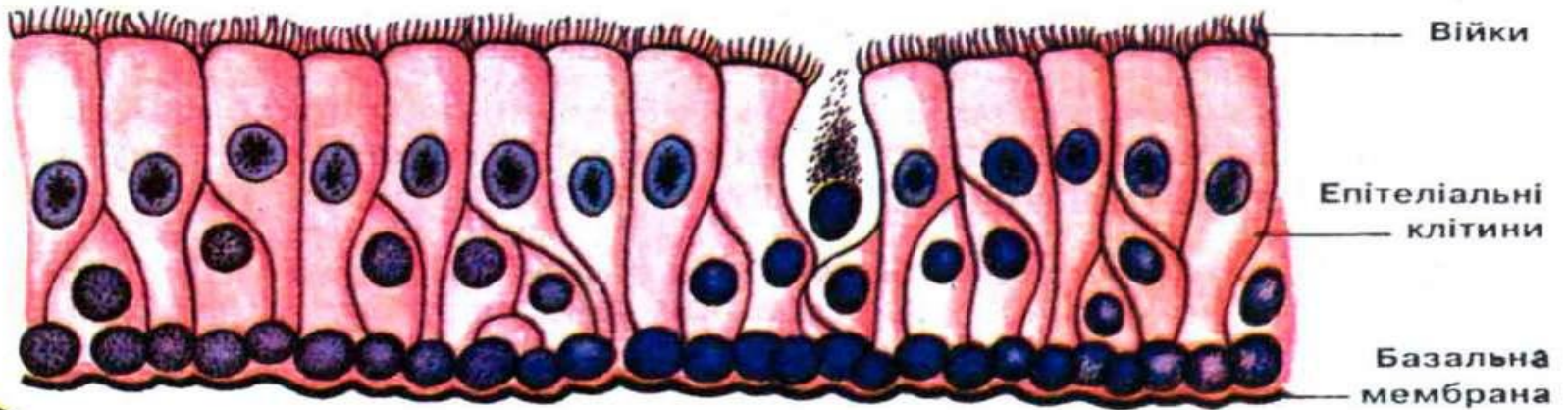
Епітеліальна
тканина



А. Багатошаровий епітелій

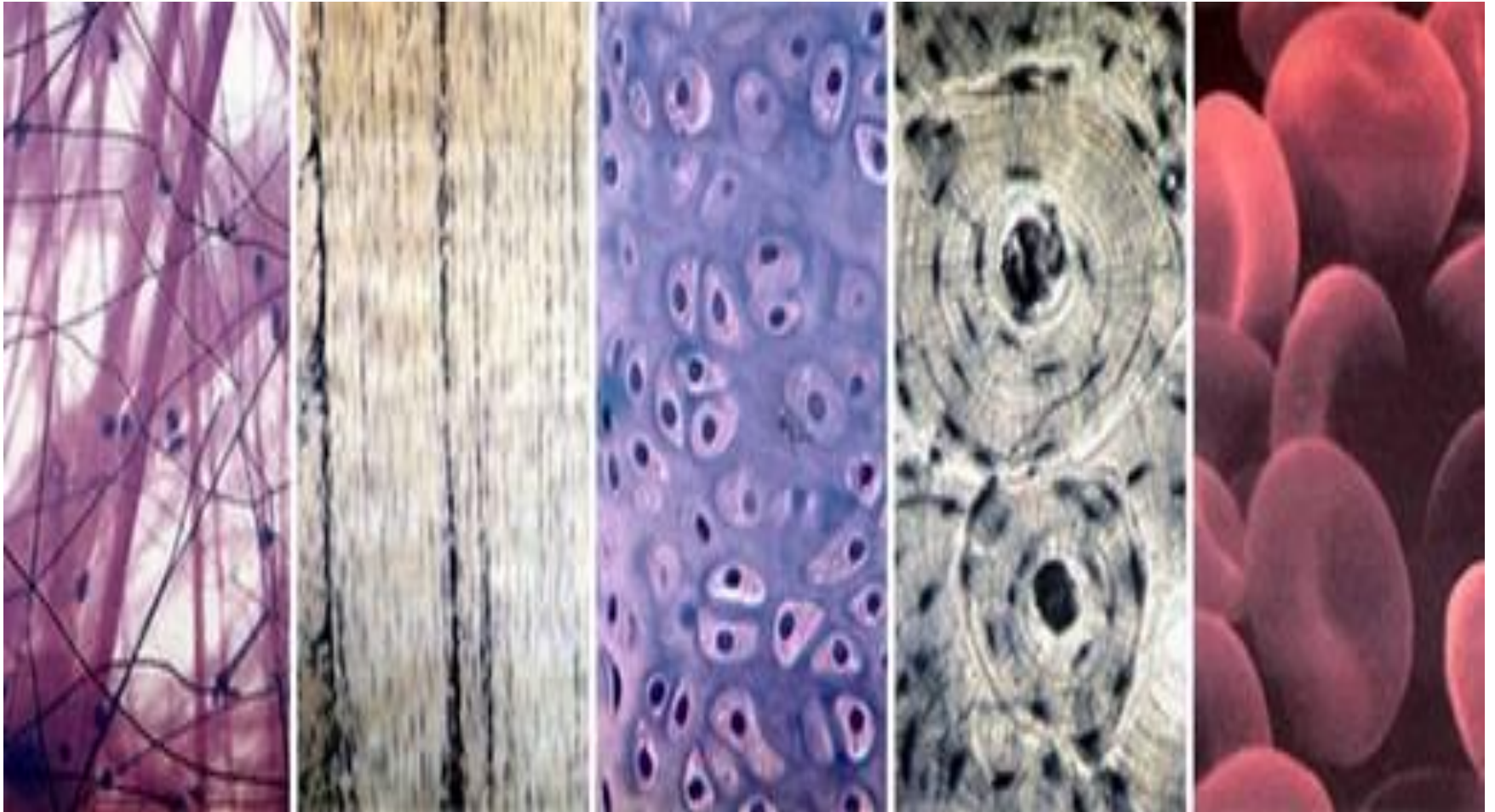


Б. Одношаровий епітелій
членистоногих (гіподерма)

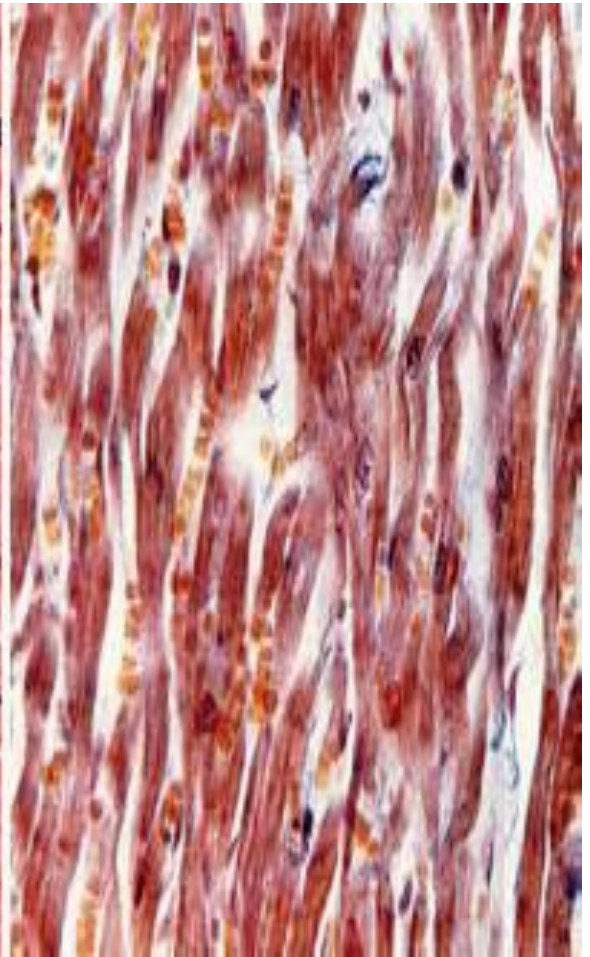


В. Війчастий епітелій

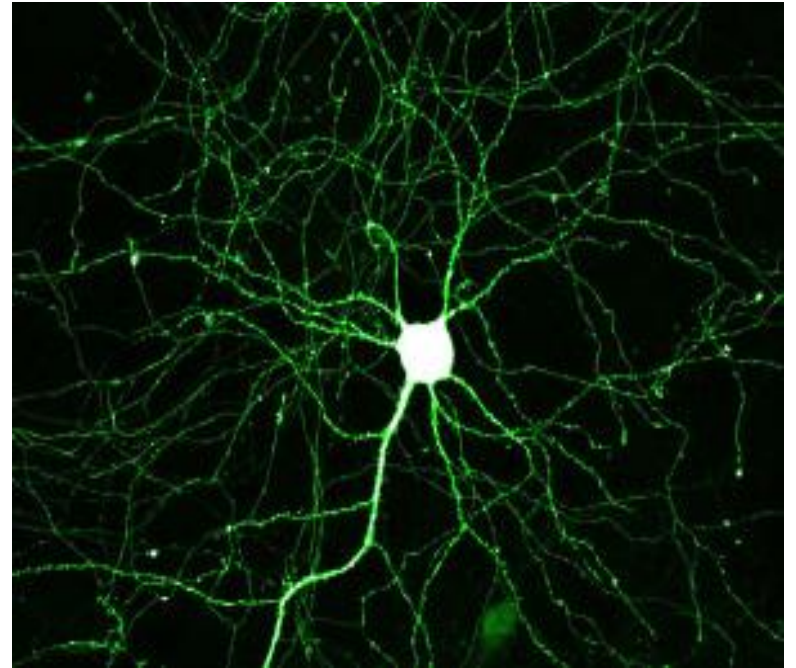
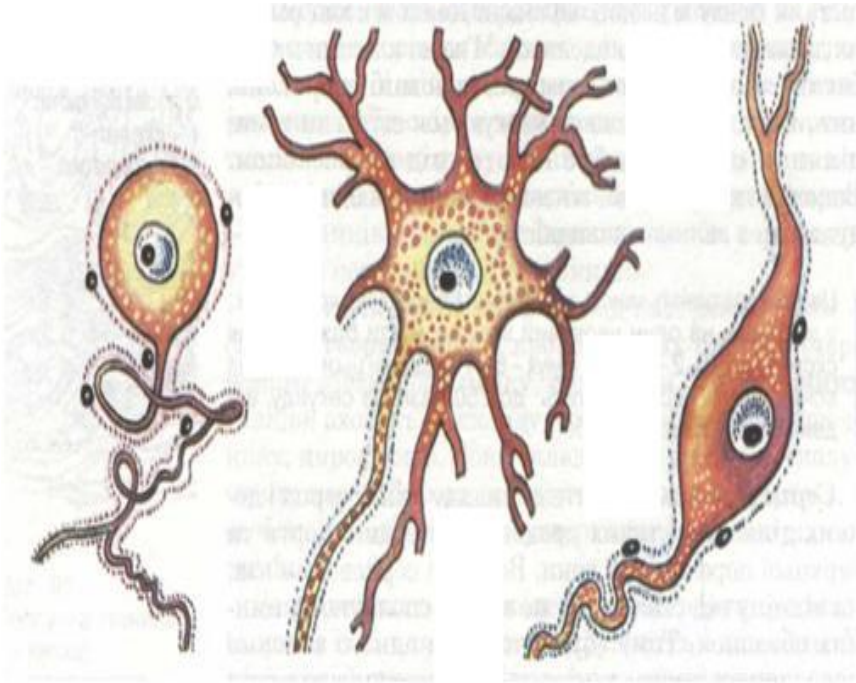
Сполучні тканини



М'язові тканини

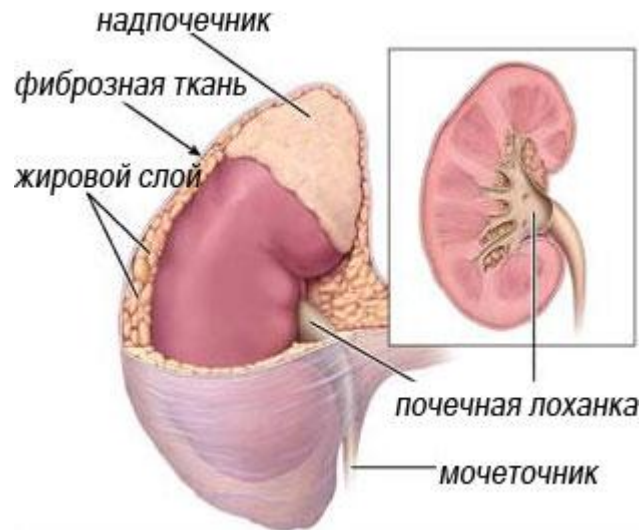
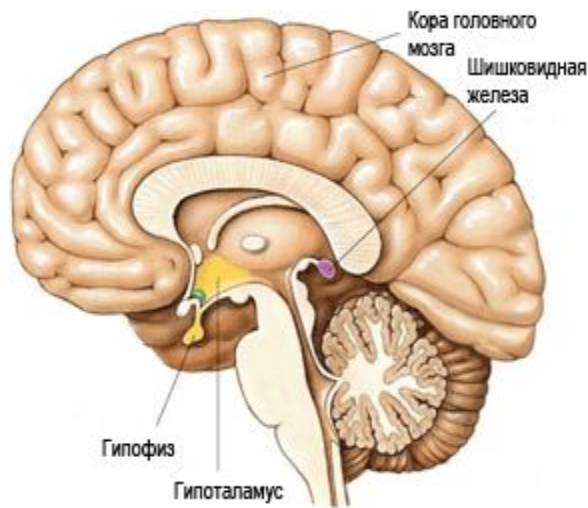


Нервова тканина



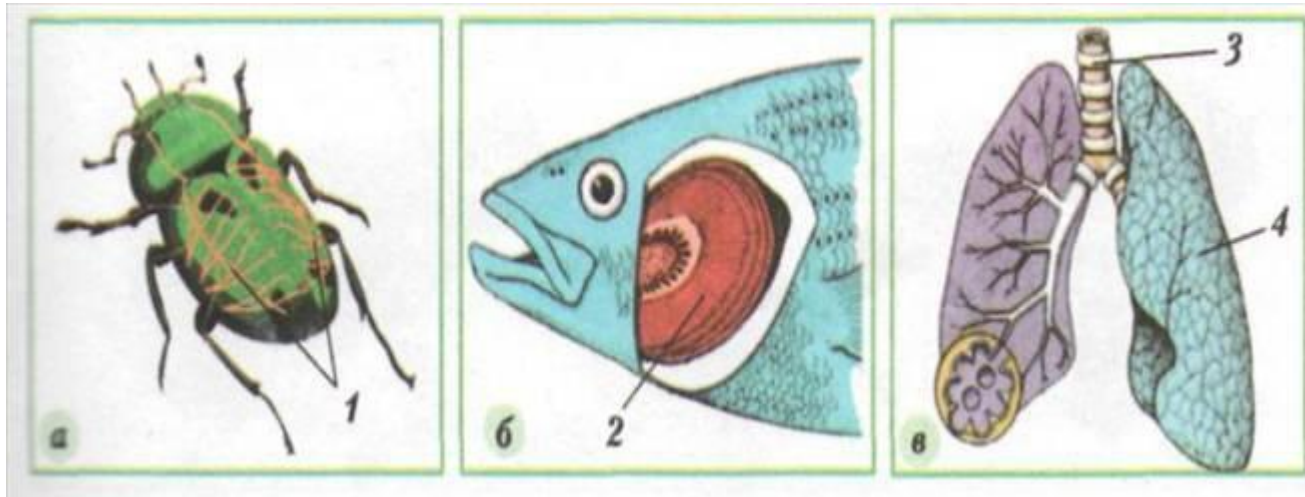
Орган

- Це частина організму, яка розташована в певному місці, складається з декількох видів тканин та виконує певну функцію.



Система органів

- Органи, які об'єднуються для виконання спільної функції.



Вибірковий диктант

“ Системи органів ”

- А. Опорно – рухова
- Б. Травна система.
- В. Дихальна система.
- Г. Кровоносна система
- Д. Видільна система
- Е. Нервова система
- Є. Статева система
- Ж. Ендокринна система



Спільні ознаки та відмінності тварин, рослин і грибів.

Спільні ознаки	Відмінні ознаки
<ol style="list-style-type: none">1. Складаються з клітин2. Обмін речовин та енергії.3. Ріст і розвиток.4. Розмноження5. Подразливість6. Передача спадкової інформації.7. Спільне походження	<ol style="list-style-type: none">1. Більшість тварин за типом живлення є гетеротрофами.2. Здатні до активного руху.3. У клітині відсутні: клітинна стінка, пластиди, вакуолі з клітинним соком.4. Мають системи органів.5. Більшість має обмежений ріст.

Вправа “ Вірю – не вірю ”

- 1. Тварини – живі організми.

- 2.Тварини живляться автотрофно.
- 3.Більшість тварин активно рухається.
- 4.У більшості тварин обмежений ріст.
- 5.Більшість тварин є одноклітинними.
- 6. Більшість тварин ростуть протягом усього життя.
- 7. У тваринних клітинах немає клітинної стінки.
- 8. У тваринних клітинах немає пластид.
- 9. У тваринних клітин є вакуолі з клітинним соком.
- 10. Більшість тарин мають системи органів.
- 11. Тварини не здатні до подразливості.
- 12. Тварини й рослини мають спільне походження.

